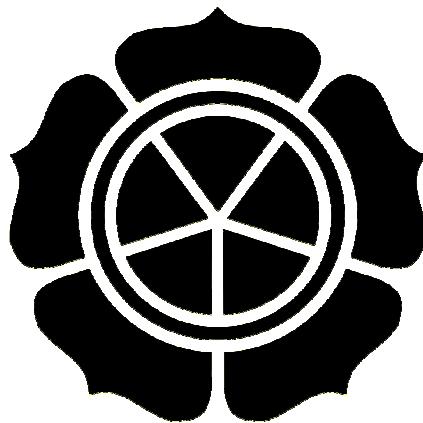


**Simulasi Ujian Nasional Pada Sekolah Menengah Pertama BOPKRI 2
Yogyakarta Berbasis Multimedia**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| Yohanes Iriawan Lose | 05.02.5813 |
| Titis Hari Raditio | 07.02.6650 |
| Markus Hemi Waluyo | 07.02.6679 |

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Simulasi Ujian Nasional Pada Sekolah Menengah pertama BOPKRI 2

Yogyakarta berbasis Multimedia

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yohanes Iriawan Lose

05.02.5813

Titis Hari Raditio

07.02.6650

Markus Hemi Waluyo

07.02.6679

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 24 februari 2010

Dosen Pembimbing

Erik Hadi Saputra, S.Kom
NIK. 190302107

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Simulasi Ujian Nasional Pada Sekolah Menengah pertama BOPKRI 2

Yogyakarta berbasis Multimedia

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Markus Hemi Waluyo

07.02.6679

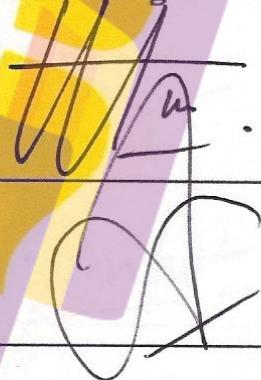
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 24 februari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

Tanda Tangan



Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302 063

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 24 februari 2010



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Simulasi Ujian Nasional Pada Sekolah Menengah Pertama BOPKRI 2 Yogyakarta

Berbasis Multimedia

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Titis Hari Raditio

07.02.6650

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 25 Februari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302105

Tanda Tangan

Agung Pambudi, ST.
NIK. 190302012



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 25 februari 2010



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak tredapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain unutk memperoleh gelar akademis di suatu institusi Pendidikan, dan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Maret 2010

Yohanes Iriawan Lose
05.02.5813

Titis Hari Raditio
07.02.6650

Markus Hemi Waluyo
07.02.6679



PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

- Ω Allah Bapa di Surga, terima kasih Bapa atas kasih karunia dan penyertaan-Mu sampai detik ini. Bapa, kuserahkan seluruh jiwa raga ini hanya kepada-Mu.
- Ω Kedua orang tuaku (YRB. Sukisman dan Vr. Sunarni), terima kasih atas semua yang kalian berikan dan lakukan, dan aku akan selalu berusaha menyayangi dan membahagiakan kalian.
- Ω Lia Adeku, terima kasih atas support yang kau berikan selama ini kepada kakak mu ini. Thank's Bro....!!!
- Ω Mutty, Trima kasih karena selalu memberi Support. Kamu adalah sahabat terbaikku.
- Ω Margareta Dian Fitriany, terima kasih karena telah menyayangiku
- Ω Sanggar Galileo. Trima kasih, Karna telah memberi pekerjaan sehingga dapat menyelesaikan kuliah ini.
- Ω Teman seperjuanganku Titis dan Iwan...We are the best..

(Markus Hemi Waluyo)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

- Ω Tuhan Yesus Kristus, terima kasih atas kasih karunia dan penyertaan-Mu hingga selesaiya Tugas Akhir ini. Love you God.
- Ω Mama dan Bapa di Timika, Papua. Yang telah membantu dalam bentuk financial dan doa yang tak henti-hentinya di panjatkan. Hingga selesaiya aku menimba ilmu di Amikom.
- Ω Nona , Yanto, Riki, Riko, Tika dan semua saudara yang jauh di mata tapi dekat di hati berpisah lewat pandangan bertemu dalam doa.
- Ω Yuyun dan Aurora yang telah menemani aku dan mengambil semua keputusan dal hidup aku. Aku cinta dan sayang kalian.
- Ω Sahabat "PENA" terima kasih telah menamani dalam suka dan duka. You'll Never Walk Alone.
- Ω Keluarga Besar Ikatan Keluarga Nasrani Amikom "IKNA". Terima kasih telah menerima aku apa adanya.
- Ω Semua teman-teman D3 MI-B 2007 khususnya (Thomas, Windy, Beni, Petrus, Hendra) dan semua teman yang tidak dapat di sebut satu persatu. Terima kasih telah menjadi sahabat aku selama ini.

(Yohanes Iriawan Lose)

Halaman Persembahan

- ☺ Terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunianya sehingga tugas akhir ini selesai dengan baik dan tepat waktu.
 - ☺ Terutama penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orangtua, Bapak dan Ibu yang telah memberikan dorongan dan dukungan baik moril maupun materil. Adikku tercinta, yang telah memberikan semangat.
 - ☺ Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
 - ☺ Bapak Yulius, S.pd kepala sekolah SMP Bopkri 2 Yogyakarta, yang telah memberikan waktu dan tempat untuk penelitian.
 - ☺ Buat sayangku, terima kasih atas waktu dan pengertiannya, walaupun terkadang suka marah-marah.
 - ☺ Temen-temen D3 MI khususnya kelas B, terima kasih atas kebersamaan selama ini. Terutama ucapan terimakasih sebesar-besarnya buat temen-temen seperjuangan Markus dan Iwan tanpa kalian tugas akhir ini belum tentu selesai dengan baik.
 - ☺ Buat Ganef, terima kasih telah meminjamkan VGA nya sehingga program di tugas akhir ini sukses.
 - ☺ Temen-temen kost (Wiwin, Kris, Mas Totok, Wahyu, Dafi, Wahid), terima kasih atas dukungan dan bantuannya.
 - ☺ Seluruh staf, karyawan, dosen, serta petugas perpustakaan Amikom terima kasih bantuan yang diberikan selama ini.
- Dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu.

-Titis HR-

MOTTO

“ Mintalah, maka akan diberikan kepadamu;
carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka
pintu akan dibukakan bagimu.”

(Matius 7:7)

“ Where there is a will, There is a way ”

(Dimana ada kemauan, disitu ada jalan)

(Markus Hemi Waluyo)

“ Hai anak-anak, taatilah orang tuamu di dalam Tuhan, karena haruslah demikian. Hormatilah ayahmu dan ibumu ini adalah suatu perintah yang penting, seperti yang nyata dari janji ini. Supaya kamu berbahagia dan panjang umurmu di bumi.

(Matius 7:7)

“ Tak Ada Kata Tidak Bisa Sebab Yesus Hidup Dalam Aku, Dan Aku Hidup Dalam Yesus.”

(Yohanes Triawan Lose)

“Hidup adalah perjuangan dan anugerah,
Maka manfaatkan dengan sebaik-baiknya”

“Jangan pernah takut untuk mencoba, karena segala sesuatu hal berawal dari mencoba dengan banyak mencoba Anda akan semakin tertempa untuk mampu menyelesaikan segala macam masalah yang Anda hadapi dalam bidang tersebut”

(Titis HR)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Murah atas kasih karunia dan anugrah-Nya yang telah berlimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Simulasi Ujian Nasional Pada Sekolah Menengah pertama BOPKRI 2 Yogyakarta berbasis Multimedia”.

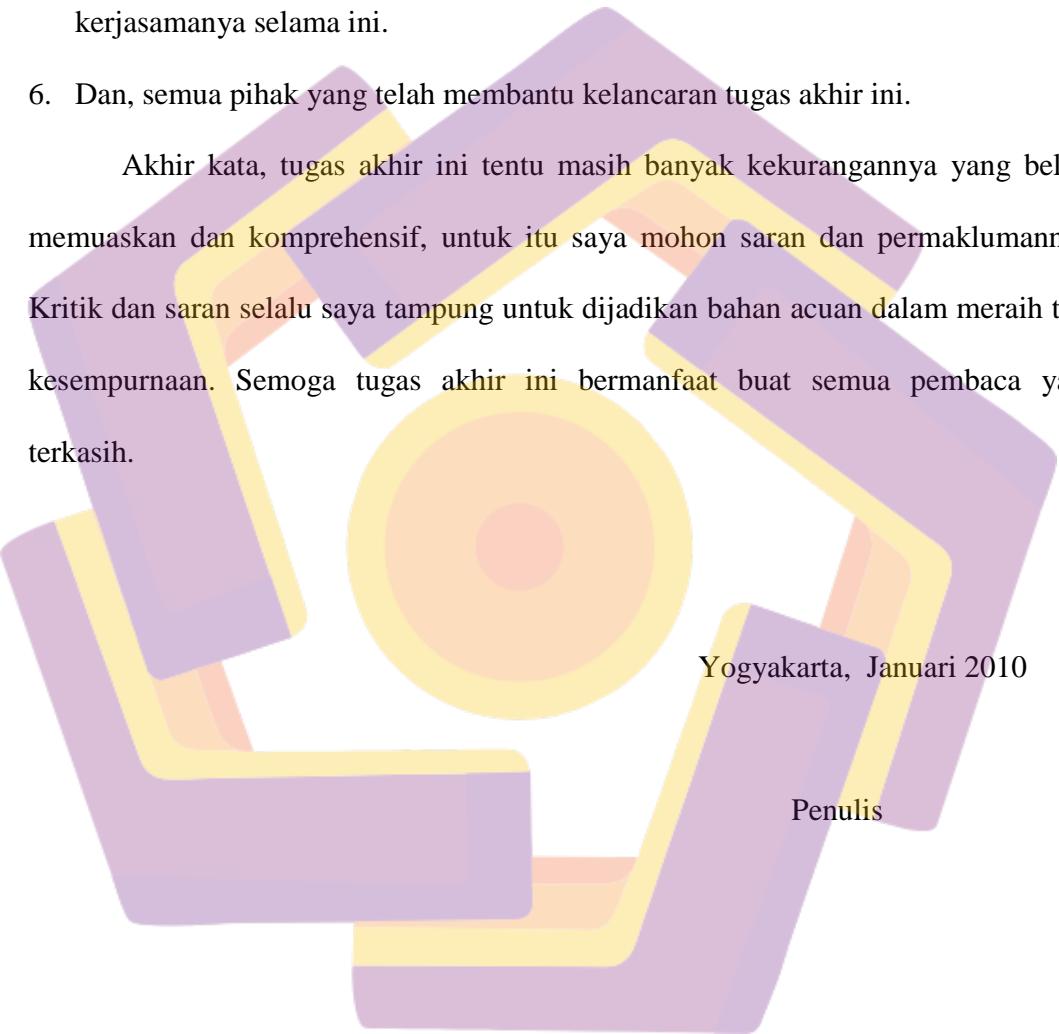
Tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat Diploma III(D3) dan memperoleh Gelar Ahli Madya pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidak mungkin terlaksana dengan baik tanpa bantuan, dukungan dan kritikan serta kerja sama dari berbagai pihak yang terkait, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Bapa, atas mukjizat-mukjizat-Mu dan penyertaan kasih-Mu sampai detik ini, hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer ”AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom selaku Dosen Pembimbing yang selalu bersedia membimbing, meluangkan waktu dan mengarahkan penulis sampai tugas akhir ini dapat selesai.

4. Semua Dosen AMIKOM, yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan, dan juga pandangan hidup yang luhur.
5. Pihak SMP Bopkri 2 Yogyakarta, terima kasih atas pemberian ijin dan kerjasamanya selama ini.
6. Dan, semua pihak yang telah membantu kelancaran tugas akhir ini.

Akhir kata, tugas akhir ini tentu masih banyak kekurangannya yang belum memuaskan dan komprehensif, untuk itu saya mohon saran dan permaklumannya. Kritik dan saran selalu saya tampung untuk dijadikan bahan acuan dalam meraih titik kesempurnaan. Semoga tugas akhir ini bermanfaat buat semua pembaca yang terkasih.



Yogyakarta, Januari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------|------|
| Halaman judul | i |
| Halaman persetujuan..... | ii |
| Halaman pengesahan..... | iii |
| Halaman persembahan | v |
| Halaman motto | viii |
| Kata pengantar | ix |
| Daftar isi..... | xi |
| Daftar gambar..... | xiv |
| Daftar tabel..... | xvii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|--|---|
| 1.1 Pendahuluan..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat..... | 4 |
| 1.5 Metode Pengumpulan Data..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan Laporan..... | 5 |

BAB II DASAR TEORI

| | |
|-----------------------------------|---|
| 2.1 Konsep Dasar Multimedia | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Multimedia | 8 |
| 2.1.2 Objek-objek Multimedia..... | 9 |



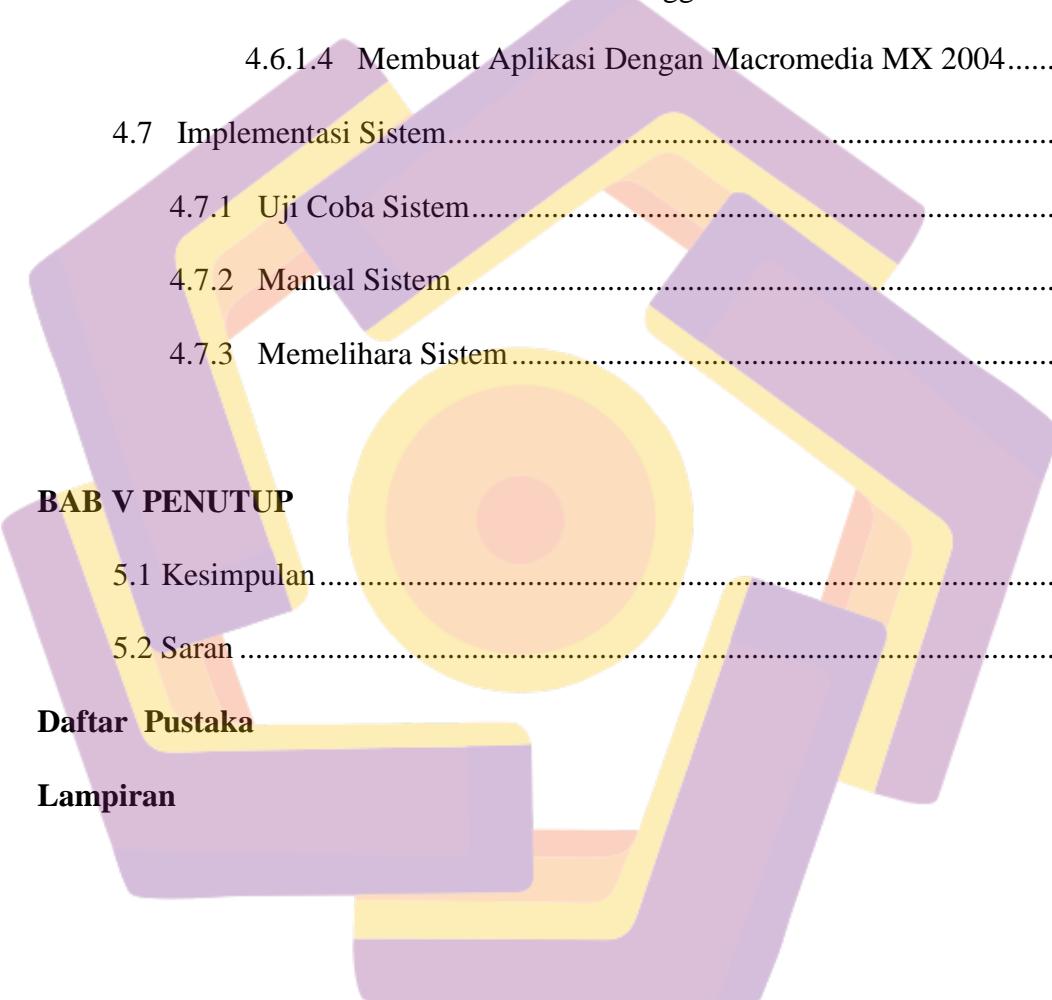
| | |
|--|----|
| 2.1.3 Struktur Desain Multimedia | 17 |
| 2.1.4 Langkah-langkah Dalam Mengembangkan Multimedia | 19 |
| 2.1.5 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan..... | 24 |
| 2.1.5.1 Macromedia MX..... | 24 |
| 2.1.5.2 Adobe Photoshop CS 2..... | 33 |
| 2.1.5.3 Sothink Glanda | 39 |
| 2.1.5.4 Corel Draw 12..... | 40 |

BAB III TINJAUAN UMUM

| | |
|---|----|
| 3.1 Pendidikan | 43 |
| 3.2 SMP | 44 |
| 3.3 UAN (Ujian Akhir Nasional)..... | 44 |
| 3.3.1 Sejarah Ujian Akhir Nasional..... | 45 |
| 3.3.2 Manfaat Ujian Akhir Nasional | 46 |
| 3.3.3 Standarisasi Ujian Akhir Nasional | 46 |
| 3.3.4 Mata Pelajaran Yang Diujikan | 47 |

BAB IV PEMBAHASAN

| | |
|---|----|
| 4.1 Mendefinisikan Masalah | 50 |
| 4.2 Merancang Konsep | 51 |
| 4.3 Merancang Isi Aplikasi..... | 52 |
| 4.4 Merancang Naskah | 56 |
| 4.4.1 Perancangan naskah Aplikasi | 56 |
| 4.4.2 Pembuatan Naskah | 57 |



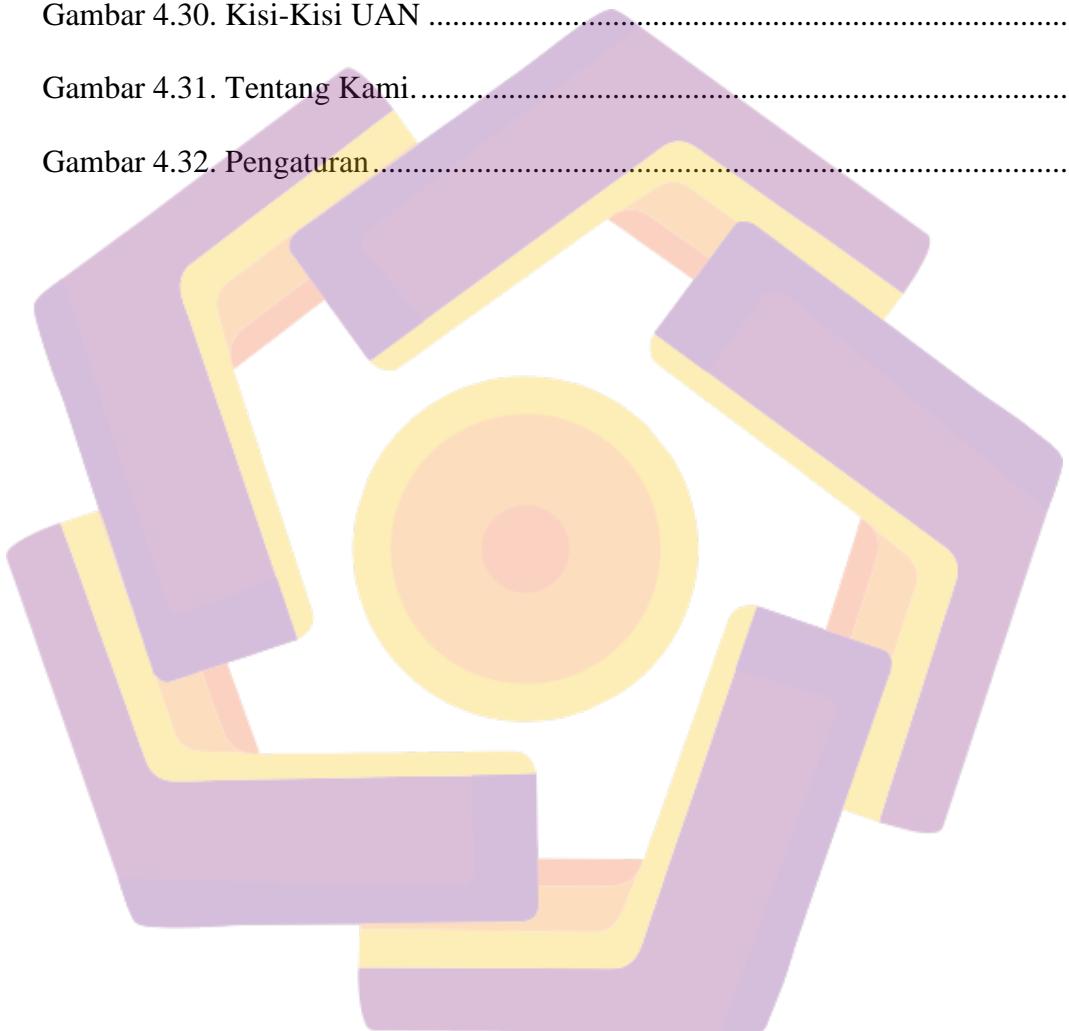
| | |
|---|----|
| 4.5 Merancang Grafik | 59 |
| 4.6 Memproduksi Sistem | 60 |
| 4.6.1 Merancang Sistem | 60 |
| 4.6.1.1 Mengolah Gambar Menggunakan Corel Draw 12 | 61 |
| 4.6.1.2 Mengolah Gambar Menggunakan Adobe Photoshop CS 2 | 64 |
| 4.6.1.3 Membuat Animasi Menggunakan Sothink Glanda | 66 |
| 4.6.1.4 Membuat Aplikasi Dengan Macromedia MX 2004..... | 69 |
| 4.7 Implementasi Sistem..... | 77 |
| 4.7.1 Uji Coba Sistem..... | 77 |
| 4.7.2 Manual Sistem..... | 78 |
| 4.7.3 Memelihara Sistem..... | 88 |
| BAB V PENUTUP | |
| 5.1 Kesimpulan | 89 |
| 5.2 Saran | 90 |
| Daftar Pustaka | |
| Lampiran | |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. Struktur Linier | 17 |
| Gambar 2.2. Struktur Hirarki | 18 |
| Gambar 2.3. Struktur Piramida | 18 |
| Gambar 2.4. Struktur Polar | 19 |
| Gambar 2.5. Keterangan Icon | 19 |
| Gambar 2.6. Proses Pengenalan Sistem | 21 |
| Gambar 2.7. Jendela Macromedia Director MX | 27 |
| Gambar 2.8. Stage | 28 |
| Gambar 2.9. Internal Cast | 28 |
| Gambar 2.10. Score | 29 |
| Gambar 2.11. Property Inspector | 30 |
| Gambar 2.12. Tool palette Text | 28 |
| Gambar 2.13. Tool Pada Macromedia Director MX | 30 |
| Gambar 2.14. Jendela Welcome Screen | 30 |
| Gambar 2.15. Title Bar | 31 |
| Gambar 2.16. Option Bar | 34 |
| Gambar 2.17. Tool Box | 35 |
| Gambar 2.18. Palet, Layer, Chanel, dan path | 36 |
| Gambar 2.19. Jendela Photosop CS 2 | 37 |
| Gambar 2.20. Jendela Sothink Glanda | 38 |
| Gambar 2.21. Jendela Corel Draw | 38 |
| Gambar 2.22. Tool Box Corel | 39 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.1. Diagram isi Aplikasi..... | 53 |
| Gambar 4.2. Rancangan Sistem | 60 |
| Gambar 4.3. Tampilan Awal Corel Draw | 62 |
| Gambar 4.4. Kotak Dialog Import. | 63 |
| Gambar 4.5. Hasil Desain Corel. | 63 |
| Gambar 4.6. Kotak Dialog Export. | 64 |
| Gambar 4.7. Kotak Dialog Convert to Bitmap | 64 |
| Gambar 4.8. Membuat Gambar Dari Photoshop..... | 66 |
| Gambar 4.9. Tampilan Gambar Edit pada Photoshop | 66 |
| Gambar 4.10. Jendela Sothink Glanda..... | 67 |
| Gambar 4.11. Insert Text | 68 |
| Gambar 4.12. Tampilan AwalMacromedia Director | 69 |
| Gambar 4.13. Kotak Diaog Import | 70 |
| Gambar 4.14. Kotak Diaog Image Option | 71 |
| Gambar 4.15. Jendela Cast Member..... | 72 |
| Gambar 4.16. Tampilan Home..... | 73 |
| Gambar 4.17. Drag dari cast member ke Score. | 73 |
| Gambar 4.18. Kotak Dialog Behavior Inspector..... | 75 |
| Gambar 4.19. Kotak Dialog publish Setting..... | 77 |
| Gambar 4.20. Tampilan Intro..... | 79 |
| Gambar 4.21. Kotak Dialog Selamat Datang..... | 79 |
| Gambar 4.22. Tampilan Home..... | 80 |
| Gambar 4.23. Tampilan Simulasi..... | 80 |
| Gambar 4.24. Tampilan Simulasi Ujian Akhir Matematika | 81 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.25. Simulasi Soal Matematika Ujian Akhir | 81 |
| Gambar 4.26. Nilai..... | 82 |
| Gambar 4.27. Soal Dan Pembahasan | 82 |
| Gambar 4.28. Submenu Soal Dan Pembahasan Matematika..... | 83 |
| Gambar 4.29. Soal Pembahasan Matematika 1..... | 83 |
| Gambar 4.30. Kisi-Kisi UAN | 84 |
| Gambar 4.31. Tentang Kami..... | 84 |
| Gambar 4.32. Pengaturan..... | 85 |



DAFTAR TABEL

| | |
|----------------------------------|---|
| Tabel 1.1. Jadwal Kegiatan | 7 |
|----------------------------------|---|

